St Pomerage

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
(P.A.C.A.)

ANNEE 1 9 9 1

LA TEIGNE DE LA POMME DE TERRE

LUTTE À L'IMPORTATION

RAPPORTEUR : **P. BAËZA**
SRPV PACA

TEIGNE DE LA POMME DE TERRE

(PHTHORIMAEA OPERCULELLA ZELL.)

LUTTE À L'IMPORTATION

(campagne 1991)

La Teigne est un parasite de Quarantaine considéré comme dangereux au niveau européen. Son inscription à l'Annexe II de la directive 77/93/CEE du 21 décembre 1976 au Conseil Economique Européen a eu pour conséquence de supprimer tous les seuils de tolérance que les directives précédentes avaient établis.

Les normes appliquées - lors du contrôle - sont le passage en désinsectisation d'une marque à la première teigne vivante constatée, et, lorsqu'il y a plus de 30 % du tonnage contaminé, désinsectisation de toute la cargaison.

TONNAGES DE POMMES DE TERRE IMPORTEES EN 1991

Régions	Provenance	Poids (T)
ALSACE	ITALIE	58,000
AUVERGNE	ITALIE	235,851
CORSE	ITALIE	100,000
HAUTE NORMANDIE	MAROC	34 950,694
LANGUEDOC ROUSSILLON	ITALIE/PORTUGAL	18,750
LANGUEDOC ROUSSILLON	EGYPTE	2 090,837
LANGUEDOC ROUSSILLON	MAROC	17 064,720
LANGUEDOC ROUSSILLON	ESPAGNE	19 650,791
PAYS DE LOIRE	MAROC	218,998
PACA	EGYPTE	3 076,105
PACA	LIBYE	21,700
PACA	MAROC	40 259,170
PACA	TUNISIE	4 189,654
PACA	ISRAEL	25 246,925
PACA	ALGERIE	837,760
RHONE ALPES	ITALIE	9 626,240
		157 646,195

.../...

DETAIL DE CES IMPORTATIONS

ALSACE

Poste de Strasbourg

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions	PV 53
ITALIE				
Mai	22,000	1		
Juin	36,000	2		
Totaux	58,000	3		

AUVERGNE

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions	PV 53
ITALIE				
Avril	16,429	2		
Mai	44,415	3		
Juin	175,007	10		
Totaux	235,851	15		

HAUTE NORMANDIE

Postes de Dieppe et Le Havre

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
MAROC				
Janvier	2 435,780	23		
Février	2 727,115	34		
Mars	8 391,435	68	28,800	3
Avril	12 087,939	63		
Mai	9 308,425	55	174,500	3
Totaux	34 950,694	243	203,300	6

.../...

CORSE

Origine Mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
ITALIE				
Janvier	50,000	2		
Mars	25,000	1		
Avril	25,000	1		
Totaux	100,000	4		

LANGUEDOC ROUSSILLON

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
ITALIE				
PORTUGAL				
Avril	4,050	3		
Mai	7,200	3		
Juin	7,500	3		
	18,750	9		
EGYPTE				
Janvier	589,060	5		
Février	1 201,777	17		
Mars	200,000	10		
Mai	410,000 *	6 *	410,000 *	6 *
	2 500,837	29	410,000	6
MAROC				
Janvier	1 358,270	34		
Février	3 070,830	71		
Mars	1 746,550	78		
Avril	6 951,500	138		
Mai	3 937,570	96		
	17 064,720	417		
ESPAGNE				
Février	11,550	1		
Mars	940,760	62		
Avril	8 923,838	456		
Mai	9 609,113	491		
Juin	165,430	20		
	19 650,791	1 030		
Totaux	39 235,098	1 489	410,000	6

* Transit à destination de R.F.A. 6 lots fortement contaminés par la Teigne (8 à 12 %) Fumigés sous vide

PAYS-DE-LOIRE
Poste de Nantes

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
MAROC				
janvier	32,400	1		
avril	47,472	2		
mai	139,126	3	18,462	1
Totaux	218,998	6	18,462	1

P.A.C.A.

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
EGYPTE				
février	524,980	8		
mars	1 358,000	8	175,000	4
avril	1 193,125	4	100,000	1
	3 076,105	20	175,000	5
LIBYE				
mars	21,700	1		
MAROC				
janvier	4 825,750	26		
février	4 397,310	21		
mars	12 720,280	58	204,340	8
avril	10 255,530	32		
mai	8 060,300	22	78,240	3
	40 259,170	159	282,580	11
TUNISIE				
janvier	1 717,600	146		
février	158,890	11		
mars	36,214	2		
avril	570,250	14	26,640	2
mai	1 706,700	25		
	4 189,654	198	26,640	2
ISRAEL				
janvier	1 353,750	3		
février	6 462,550	8		
mars	10 913,500	8		
avril	5 360,875	4		
mai	1 156,250	2		
	25 246,925	25		
ALGERIE				
mars	22,230	1		
avril	401,170	5		
mai	414,360	2	63,180	2
	837,760	8	63,180	2
Totaux	73 631,314	411	547,400	20

.../...

RHONE-ALPES

Postes de Lyon et de Cluses

Origine mois	Importations T	PV 04	Interceptions T	PV 53
ITALIE				
janvier	34,900	3		
février	29,625	2		
mars	8,000	1		
avril	234,414	17		
mai	1 714,760	97		
juin	7 604,540	359		
Totaux	9 626,240	479		

MESURES PRISES A L'ECHELON NATIONAL

	Interceptions Nombre	Fumigations T
HAUTE NORMANDIE	6	203,300
LANGUEDOC ROUSSILLON	6	410,000
PAYS DE LOIRE	1	18,462
PACA	20	547,400
	33	1 179,162

A N N E X E S

Ci-après :

1°/ Lettre du SRPV LORRAINE nous donnant des informations sur les mesures prises par nos homologues allemands en ce qui concerne des pommes de terre, en provenance d'Egypte, qui leur étaient destinées.

2°/ Dossier TEIGNE DE LA POMME DE TERRE présenté par le SRPV PACA pour défendre le maintien de ce parasite sur la liste des organismes de quarantaine.

PREFECTURE DE LA REGION LORRAINE
DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
38, rue Sainte-Catherine - 54043 NANCY CEDEX
Tél. 83 30 41 51 - Fax. 83 32 00 45

SERVICE REGIONAL DE LA
PROTECTION DES VEGETAUX

REPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Le Directeur Régional de l'Agriculture et de la Forêt
à

Service Protection des Végétaux
24 rue Edouard Delanglade
13006 MARSEILLE

N/Réf. : DV/VS/451
V/Réf. :
Dossier suivi
Par :
Poste :
Objet : Rapport teigne de la pomme de terre 1991

NANCY, le 06 août 1991

A l'attention de M. Pascal Baëza

En réponse à votre lettre circulaire du 10 juillet dernier, je vous informe que notre région n'a pas importé de pommes de terre en provenance du Maroc ou d'autres pays du bassin méditéranéen.

Je vous signale néanmoins, qu'au cours du mois de juin 91, plusieurs camions (au moins 3) de pommes de terre originaires d'Egypte et destinés à des acheteurs allemands ont été refoulés pour présence de teigne à la frontière de SARREBRUCK par nos homologues. Ces marchandises étaient accompagnées d'un certificat de réexportation délivré par le poste de PORT-VENDRE. Elles n'étaient qu'en transit pour nous.

A ma connaissance, les chargements incriminés ont été réexpédiés à leur lieu d'origine (2 camions), ou détruits sur place (1 camion) car les allemands ne voulaient pas procéder à leur désinsectisation.

J'avais avisé, à l'époque, M. JAY de ces constatations et il pourra vraisemblablement vous en dire plus à ce sujet (origine, consistance du lot, ...).

Le Chef de Service

D. VERBEKE

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
MARSEILLE INSPECTION
Reçu le 12 AOUT 1991

Le courrier adressé à la D.R.A.F. doit l'être sous forme IMPERSONNELLE.

LA TEIGNE DE LA POMME DE TERRE
(Phthorimaea operculella Zeller)

1 - INTRODUCTION

Dans la région, la teigne se rencontre à l'état endémique dans les cultures de pommes de terre et autres solanacées cultivées ou spontanées : tomates, aubergines, tabac, solanum dulcamara, solanum nigrum, datura, stramonium, physalis viscosa...

Avant les introductions massives de pommes de terre primeurs d'importation, ce parasitisme n'avait pas de grande incidence sur les cultures car l'émergence des insectes indigènes, notamment en ce qui concerne les pommes de terre primeurs, évite les dates de récolte, ce qui permettait d'obtenir des produits sains, tandis que les insectes issus des pommes de terre importées originaires de pays chauds, très précoces, sont introduits à un stade critique pour les cultures et ont amené au cours des années écoulées des pertes ou des destructions de récoltes ainsi qu'une limitation des surfaces cultivées.

2 - HISTORIQUE

C'est en 1906 que LAFONT annonçait pour la première fois l'existence de ce ravageur dans la région de Cogolin près de Saint-Tropez.

Dès 1911, PICARD reconnut en effet sa présence sur une bande du littoral varois depuis Cogolin à l'Est jusqu'à Hyères et Carqueiranne à l'Ouest, malgré des dégâts considérables, la totalité de la récolte bien souvent détruite, les agriculteurs de toute cette région n'avaient pas remarqué la présence du ravageur. Le caractère insidieux de ses attaques ne leur avait pas permis de faire le lien avec la pourriture de leurs stocks qu'ils attribuaient à une maladie de conservation. C'est une erreur que commettent encore de nos jours bien des agriculteurs.

Après une période où la teigne fit moins parler d'elle, c'est en 1945 que ses premiers dégâts furent constatés dans le département du Vaucluse et depuis 1962 la teigne a pris un nouvel essor et une dizaine d'années après, elle se trouvait à l'état endémique dans les départements des Bouches-du-Rhône et des Alpes de Haute Provence le long de la vallée de la Durance, dans les zones traditionnelles de culture de la pomme de terre.

3 - BIOLOGIE

Ces principales études consacrées à la biologie de la

.../...

teigne sont dues à PICARD en 1913, ses indications sont restées classiques en ce qui concerne le nombre de générations dans le département du Var, plus récemment BARTOLINI 1951/1962 trouve également 6 générations à des dates approximatives : 30 Avril - 18 Juin - 17 Juillet
27 Août - 20 Octobre - 25 Janvier

Durée des cycles évolutifs : 1ère génération = 48 jours
2ème génération = 29 jours
3ème génération = 40 jours
4ème génération = 53 jours
5ème génération = 95 jours
6ème génération = 95 jours

4 - DYNAMIQUE DES POPULATIONS DE TEIGNE DANS LES CULTURES

L'activité ainsi que l'importance des populations peuvent être déterminées grâce à l'installation d'un réseau de piégeage.

41 - Dans la Région

Chaque poste de piégeage est constitué de 2 pièges, type INRA, disposés dans la parcelle à 1 mètre de hauteur et à une distance respective de 50 mètres.

Dans la Région, le sommet de la courbe d'émergence se situe en Juillet - Août (annexe I et annexe I bis).

42 - Dans les Pays exportateurs

Les seuls éléments que nous possédons nous ont été transmis par Monsieur J. STANSIC, expert FAO à Alger. D'après un document émanant de l'Institut National de la Protection des Végétaux à Alger concernant la production de pommes de terre de semence, qui se cultivent en zones intérieures d'altitude, donc tardives, le sommet de la courbe d'émergence des adultes se situerait au 15 Juin (Annexe II).

Dans ce même document il est précisé que dans les régions de Sidi-Bel-Abbès et de Mascara, le sommet de la courbe d'émergence se situe au 15 mai.

Dans la zone littorale de production de pommes de terre primeurs de Mostaganem, Zéralda, Staouéli, Sidi-Ferruch, Fort-de-l'Eau etc... cette courbe se situe au 15 Avril ainsi que dans toutes les zones de production du Maghreb avec toutefois une exception en ce qui concerne la région d'Agadir au Maroc, dont les pommes de terre sont déjà très infestées fin février début mars.

5 - CULTURES CONCERNEES

Les dégâts de la teigne de la pomme de terre au cours des

années 1974 - 78 - 81 82-83 - 85-86 - 88-89 et 90 ont amené une régression des surfaces plantées en pommes de terre.

Dans la région cette production représente :

51 - Pommes de terre/Primeurs

- 15,32 % du tonnage national et totalise 79.127 Tonnes; le rendement moyen est de 21,16 T/Hectare.

Dans le département du Var il se pratique 3 cultures de pommes de terre dans l'année :

- 1ère culture : Plantation 10/20 Janvier - récolte 20 avril/15 mai.
- 2ème culture : Plantation courant février - récolte 15 juin.
- 3ème culture : Plantation Août - récolte décembre.

Grâce au piégeage à phéromones, on note que la période d'intense activité de la teigne qui se situe fin juillet - début août, évite les dates de récolte de ces cultures.

Dans la vallée de la Durance, il est courant également de pratiquer une 2ème culture de pommes de terre, recherchées en raison de leur qualité.

- Plantation en Août - récolte fin novembre.

52 - Pommes de terre/conservation

Elles représentent 2,78 % du tonnage national et totalisent 150.335 Tonnes. Le rendement moyen est de 25,4 Tonnes/Hectare.

6 - LA LUTTE

Afin de combattre ce ravageur d'une manière rationnelle, il est indispensable de combiner tous les moyens de lutte possibles.

L'intégration de ces moyens de lutte nécessite une connaissance approfondie des facteurs favorisant le développement du ravageur.

60 - Moyens prophylactiques et agro-techniques

601 - Suppression d'une des sources d'infestation en nettoyant soigneusement et en désinsectisant les locaux de conservation ayant hébergé des tubercules contaminés.

602 - Un 2ème buttage est un moyen de lutte efficace contre la teigne, car la terre constitue un écran de protection des tubercules dans le sol.

603 - Il est également conseillé de maintenir une humidité suffisante du sol pour qu'il ne se fissure pas, afin d'éviter que les papillons ne puissent pondre directement sur les tubercules.

604 - Il est également recommandé de récolter les parcelles à maturité le plus rapidement possible sans jamais laisser séjourner les pommes de terre sur la parcelle.

605 - Après récolte, les pommes de terre doivent être entreposées dans un local fermé dont les ouvertures sont protégées par un grillage fin.

.../...

7 - TRAITEMENTS CHIMIQUES

Piégeage sexuel déterminant le seuil d'intervention. Ce seuil d'intervention a été déterminé comme suit, d'après les conseils de Mr J. STANSIC, expert FAO à Alger.

Déclenchement des traitements à partir de 10 captures de papillons par jour et par piège, et ceci, à condition que la tubérisation soit commencée.

Pour le choix des produits de traitement, nous nous sommes inspirés des recommandations effectuées par les pays qui mènent une lutte intensive contre ce ravageur.

71 - NOUVELLE-ZELANDE : Essais en laboratoire conduits par M. A. FOOT, afin de connaître le meilleur produit de traitement sur les différents stades de la teigne.

L'Azinphos-éthyl paraît supérieur comme ovicide et larvicide, mais peu actif sur les adultes, tandis que l'Endosulfan et l'Acéphate paraissent meilleurs pour le traitement des adultes.

72 - EGYPTE : EL HEMAESY, HAMMAD, ZEID et JANJAWY ont effectué des traitements en plein champ, les traitements étaient échelonnés en six pulvérisations contre les larves sur feuilles de pommes de terre. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec :

- Carbaryl = 2 Kg de MA par 0,42 Ha
- Formothion = 1,5 à 2 litres par 0,42 Ha
- Oxydéméton = 0,75 litre par Ha.

73 - INDE : GUBBAIAH et THONTADARYA préconisent le traitement en plein champ avec le Phosphamidon appliqué en trois fois, à 10 jours d'intervalle et en commençant 50 jours après la plantation.

74 - ALGERIE : L'Institut National de la P.V. préconise pour la lutte contre la teigne l'installation préalable d'un réseau de piégeage à attractif sexuel dans les régions productrices, le déclenchement du premier traitement et recommandé quand le nombre de papillons par piège et par jour est égal ou supérieur à 10. Ensuite traitement tous les 10 jours avec l'un des produits suivants qui donnent d'excellents résultats :

- Méthomyl = 100 g/MA/Hl
- Acéphate = 60 g/MA/Hl
- Méthamidophos = 60 g/MA/Hl

8 - LA LUTTE A L'IMPORTATION :

Cette mesure fait partie intégrante de tous les moyens mis en oeuvre pour limiter les déprédations du ravageur, au même titre que les moyens de prévention et la lutte chimique.

.../...

Les traitements en culture n'amènent pas les résultats escomptés et les agriculteurs éprouvent un certain malaise car sous la pression du parasite ils sont amenés à limiter ou à abandonner cette production traditionnelle dont ils possèdent parfaitement la technique culturale, et d'autre part, ils ont l'impression d'être complètement désarmés dans la lutte contre la teigne, aussi sont-ils pris de frénésie collective lorsque la campagne d'importation atteint son seuil critique vers le 15 avril, à la veille de la récolte de la première culture de pommes de terre primeurs. Ces Agriculteurs remarquablement organisés et parfaitement renseignés sur l'état sanitaire des produits importés, ne manquent pas par l'intermédiaire de leurs groupements, d'exercer des pressions auprès des Elus, du Préfet de Région, des D.D.A.F., lesquels à leur tour interviennent pour nous recommander la plus grande vigilance ainsi que la plus grande rigueur dans nos contrôles.

9 - LA REGLEMENTATION

La teigne est un parasite de quarantaine considéré comme dangereux au niveau européen. Son inscription à l'Annexe II de la Directive 77/93/CEE du 21 Décembre 1976 au Conseil Economique Européen a eu pour conséquence de supprimer tous les seuils de tolérance que les directives précédentes avaient établis.

Dans la CEE, le Portugal, l'Espagne, la France, l'Italie et la Grèce sont concernés par ce ravageur et entreprennent sur leur territoire une lutte intensive pour protéger leurs cultures et c'est par la France que sont introduits dans la Communauté, en provenance de pays tiers, à un stade critique pour les cultures, des tonnages importants de pommes de terre infestées par la teigne.

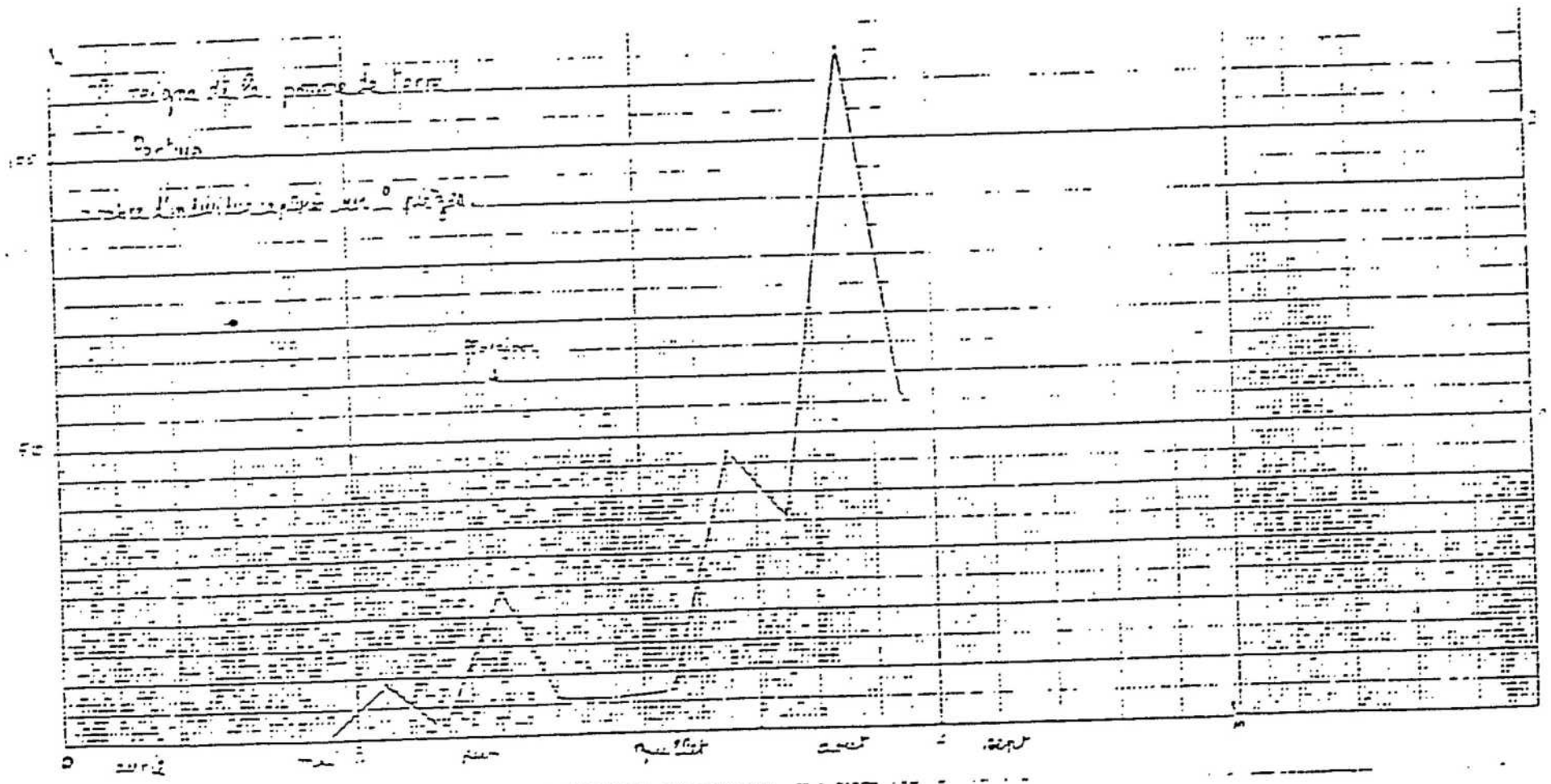
A l'avenir dans nos contrôles il y a lieu de faire une distinction, pour des raisons écologiques, entre les pommes de terre produites dans la CEE et celles importées des Pays Tiers.

Les Responsables de la Région de Haute-Normandie nous proposent l'introduction de seuils de tolérance ainsi que de périodes à risque dans le protocole "Contrôle de la Teigne à l'importation". Il ne serait ni opportun ni souhaitable d'envisager une modification de la règlementation qui ne pourrait avoir pour seule conséquence que de favoriser des intérêts particuliers du négoce, sans aucune autre préoccupation, et par surcroît on prendrait le risque de provoquer une "levée de boucliers" de la part des agriculteurs de tout le Sud-Est et d'une politisation de la mesure, sans compter les risques proprement phytosanitaires.

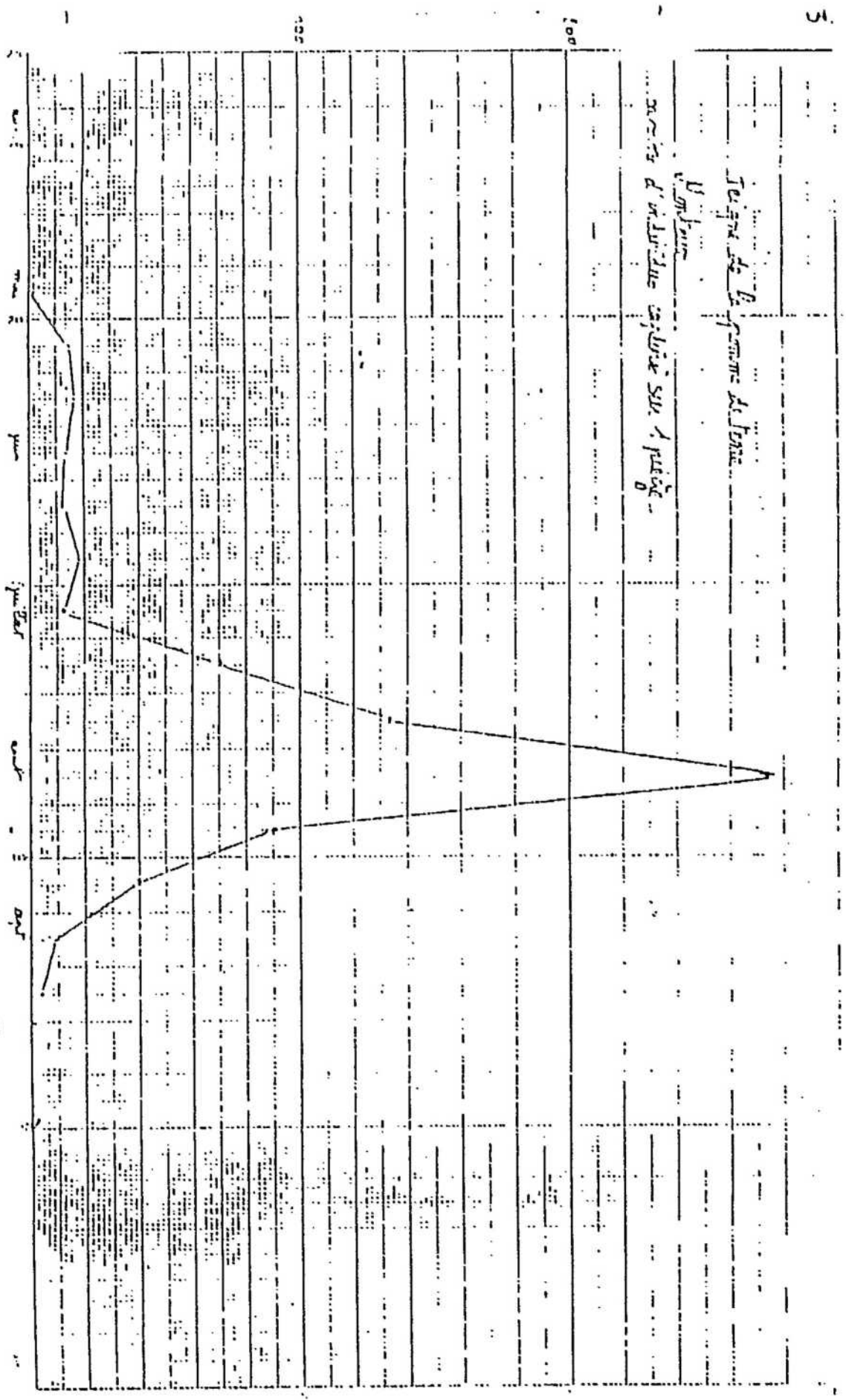
4 janvier 1991

Rapporteur : **Pascal BAEZA**
SRPV PACA

ANNEXE I

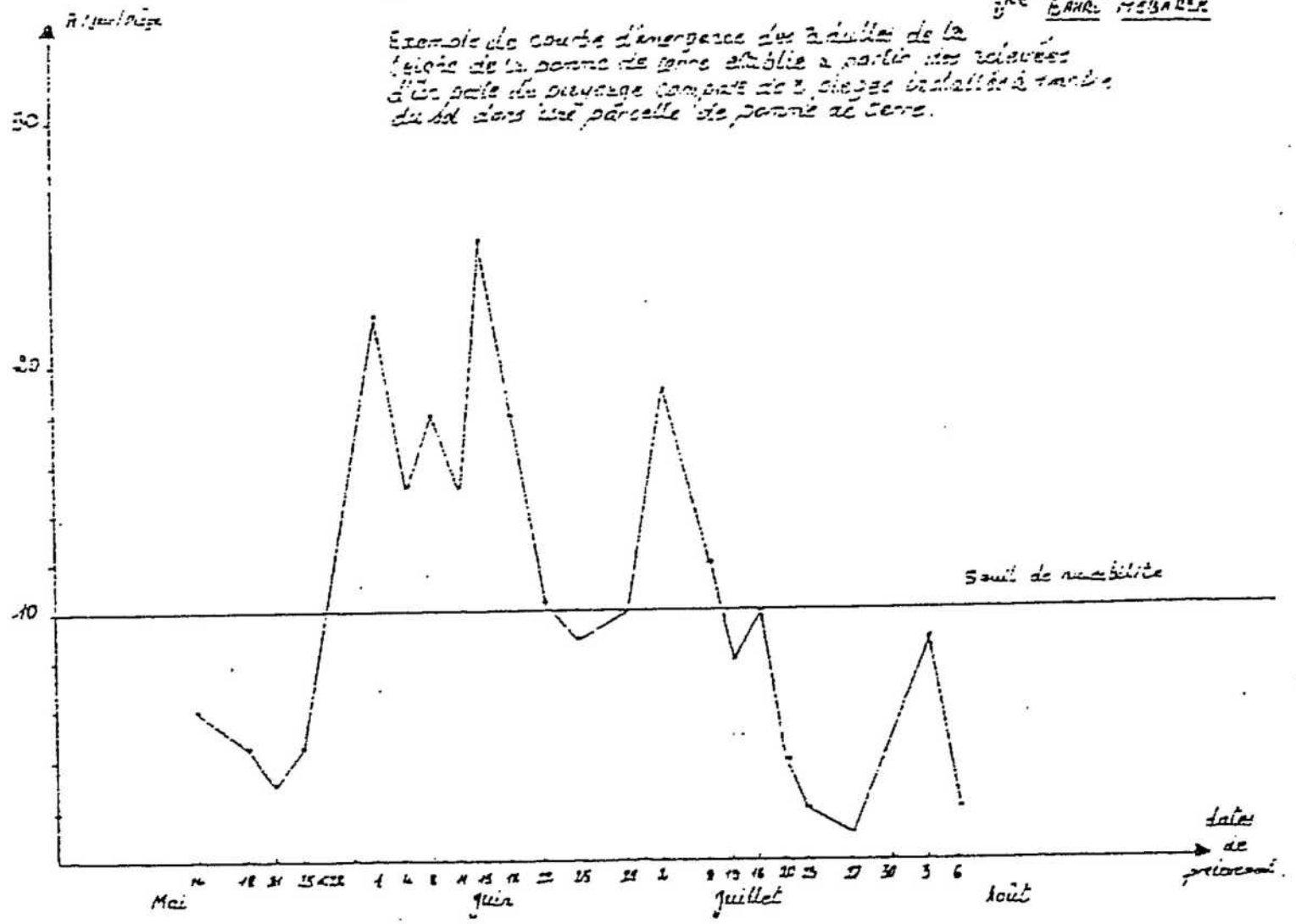


ANNEXE I (Bis)



ANNEXE II

Teigne de la Pomme de Terre

W: Constantine
Dne BAHRI MEBAREK

Exemple de courbe d'emergence des adultes de la teigne de la pomme de terre établie à partir des relevées d'un pote du paysage composé de 3 pièges installés à fenêtre du sol dans une parcelle de pomme de terre.